

1 電気分解において、水溶液中でマイナスの電気を帯びており、プラス極側へ引き寄せられる粒子のことを何という？

- ① 陽イオン      ② 陰イオン      ③ 電子      ④ 中性子

 

2 水酸化ナトリウムなどが水に溶けてイオンに分かれる様子を、化学式を使って表したものを何という？

- ① イオン式      ② 化学反応式      ③ 電離の式      ④ 分子式

 

3 水溶液に電流を流したとき、マイナスの電気を帯びたイオンが向かっていく電極を何という？

- ① 電子      ② マイナス極      ③ 中性子      ④ プラス極

 

4 塩化銅水溶液を電気分解した際、陽極側に発生する黄緑色の気体を何という？

- ① 塩素      ② 窒素      ③ 酸素      ④ 水素

 

5 マグネシウムなどの金属を酸性の水溶液に入れた際に発生する、可燃性の気体は何か？

- ① 窒素      ② 酸素      ③ 水素      ④ 二酸化炭素

 

6 水溶液の酸性やアルカリ性の度合いを示す数値を何という？

- ① 濃度      ② 分子量      ③ 質量パーセント濃度      ④ pH

 

7 ある一定の温度において、水100gに溶かすことができる溶質の最大量のことを何という？

- ① 溶解度      ② 溶質      ③ 質量パーセント濃度      ④ 飽和

 

8 陰極に集まった粒子が、そこで電子を受け取ることで起きる化学変化を何という？

- ① 酸化      ② 還元      ③ 中和      ④ 燃焼

 

9 塩化銅水溶液の電気分解などで見られる、銅原子が電子を2個失ってできる陽イオンを何という？

- ① マグネシウムイオン      ② 鉄イオン      ③ 亜鉛イオン      ④ 銅イオン

 

10 アルカリ性の水溶液に加えると、無色から赤紫色に変化する指示薬を何という？

- ① BTB溶液      ② フェノールフタレイン溶液      ③ リトマス紙      ④ 万能指示薬

 

11 電解質の水溶液に電圧をかけたとき、陽イオンが引き寄せられる負極側にある電極を何という？

- ① 陰極      ② 陽極      ③ 電子      ④ 電解質

 

12 水溶液中で電離し、電気を伝える性質を持つ物質を総称して何という？

- ① 非電解質      ② 陽イオン      ③ 電解質      ④ 陰イオン

 

13 海水に多く含まれ、水に溶けて電離する代表的な物質である食塩の化学名を何という？

- ① 水酸化ナトリウム      ② 塩化銅      ③ 塩化ナトリウム      ④ 硫酸銅

 

14 電気分解において、電源の負極側とつながっている電極を何という？

- ① 正極      ② 陽極      ③ 負極      ④ 陰極

 

15 電気回路の中の特定の位置を流れる量を測定するために、回路に対して直列につなぐ測定器具を何という？

- ① 検流計      ② 電流計      ③ オシロスコープ      ④ 電圧計

 
